

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
11. Januar 2001 (11.01.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 01/02596 A1 not. sk

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C12P 7/40

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/05829

(22) Internationales Anmeldedatum:  
23. Juni 2000 (23.06.2000)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
199 30 960.4 5. Juli 1999 (05.07.1999) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): BAYER AKTIENGESSELLSCHAFT [DE/DE];  
D-51368 Leverkusen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LANGER, Reinhard  
[DE/DE]; Hülserheide 47a, D-47918 Tönisvorst (DE).  
KLAUSENER, Alexander [DE/DE]; Schiffgesweg 18,  
D-50259 Pulheim (DE). RODEFELD, Lars [DE/DE];  
Hammerweg 35, D-51375 Leverkusen (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: BAYER AKTIENGE-  
SELLSCHAFT; D-51368 Leverkusen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU,  
CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,  
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,  
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,  
MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL,  
TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, ZA, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eura-  
sisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI,  
FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent  
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE,  
SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- Mit internationalem Recherchenbericht.
- Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden  
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen  
eintreffen.

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen  
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on  
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe  
der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR OXIDATING ORGANIC COMPOUNDS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR OXIDATION VON ORGANISCHEN VERBINDUNGEN

(57) Abstract: The novel method enables oxidation of organic compounds with peroxycarboxylic acids which are produced in situ in the presence of enzymes by reacting hydrogen peroxide with saturated aliphatic carboxylic acid esters and/or mixtures of corresponding carboxylic acids and alcohol, whereby short-chained carboxylic acids and long-chained alcohol are used and the water which is produced and/or added during the reaction is fully or partially removed.

(57) Zusammenfassung: Das neue Verfahren ermöglicht die Oxidation von organischen Verbindungen mit Peroxycarbonsäuren, die in situ in Gegenwart von Enzymen durch Umsetzung von Wasserstoffperoxid mit gesättigten aliphatischen Carbonsäureestern und/oder Mischungen der korrespondierenden Carbonsäuren und Alkohole erzeugt werden, wobei kurzketige Carbonsäuren und längerketige Alkohole eingesetzt werden und das bei der Umsetzung entstehende und/oder zugeführte Wasser ganz oder teilweise entfernt wird.

LeA 33693

WO 01/02596 A1